

Inovasi Pelajar

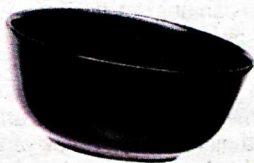
info.

Komposit Serba Guna

→ **Kajian** bermula pada Januari 2015

→ **Dijalankan** oleh pelajar Tingkatan Empat dan Lima iaitu Muhammad Adlan Jamali, Muhammad Afiq Abdullah, Abdul Hakim Mohd Hatta, Abdullah Hafeez Zulkefli dan Mohamad Zahin Mohd Zakian

→ **Antara** pencapaian termasuk memperoleh Anugerah Gangsa (tempat ketiga) pada Anugerah Harta Intelek Negara yang diadakan di Pusat Dagangan Dunia Putra (PWTC), Kuala Lumpur, tahun lalu



Komposit daripada bahan buangan

➔ Mampu bertindak sebagai penebat haba, miliki ketahanan suhu tinggi

Oleh Mohd Khairul Anam Md Khairudin
khairul.anam@bh.com.my

Rawang

Menyedari bahan terbuang seperti plastik dan sisa kulit kerang berpotensi memberi kesan terhadap masyarakat dan alam sekitar mendorong sekumpulan pelajar Sekolah Berasrama Penuh Integrasi Rawang (SBPI Rawang), di sini, membangunkan inovasi yang dinamakan

Komposit Serba Guna Dari-pada Bahan Buangan.

Guru Pembimbing Projek Inovasi sekolah itu, Puan Marlina Mat Napes, berkata daripada kedua-dua bahan buangan berkenaan, satu bahan komposit boleh dihasilkan yang mampu bertindak sebagai penebat haba dan memiliki ketahanan dalam suhu tinggi.

Beliau yang juga Guru Cemerlang Kimia berkata, inovasi yang berjaya diketengahkan pada peringkat kebangsaan dan antarabangsa berkonsep-

kan *From Waste To Wealth: Multifunction Composite From Waste Materials* itu mendapat kerjasama dari Fakulti Sains Universiti Putra Malaysia (UPM).

Kos murah

"Kulit kerang yang mengandungi kalsium karbonat tinggi akan bertindak sebagai pengisi untuk memperbaiki sifat asal plastik terbuang (polipropilena) bagi menghasilkan suatu komposit.

"Komposit yang terhasil ini boleh dibentuk menjadi



Puan Marlina (dua dari kiri) bersama-sama guru pembimbing inovasi sekolah menunjukkan antara kejayaan yang berjaya diraih

pelbagai jenis produk yang bersesuaian berdasarkan sifat-sifat fizik dan kimianya seperti bekas makanan, minuman dan bumbung rumah.

"Kos penghasilan komposit juga berpatutan kerana bahan mentahnya diperoleh daripada bahan terbuang, sekali gus membantu mengurangkan masalah pencemaran alam sekitar," katanya kepada BH SKOR, baru-baru ini.

Puan Marlina berkata, projek dibangunkan itu mendapat sokongan padu

daripada pengetua sekolah, Encik Addenan Osman, yang amat menggalakkan guru dan pelajar memiliki kebolehan dan nilai tambah sekali gus mampu bersaing serta mengharumkan nama sekolah di persada antarabangsa.

"Kebanyakan projek inovasi yang kami jalankan adalah berasaskan sisa buangan yang ditambah baik dan digunakan semula untuk menghasilkan satu produk baharu menggunakan bahan sedia ada," katanya.